

*Подолинская Н.А., Выхристенко Л.Р.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Введение.** Ревматоидный артрит (РА) является наиболее часто встречающимся аутоиммунным ревматическим заболеванием, его распространенность в популяции составляет 0,5%-1% [1]. Пик заболеваемости наблюдается в трудоспособном возрасте, через 10–15 лет 60% заболевших имеют серьезные функциональные нарушения. Одним из самых распространённых инструментальных методов диагностики РА является рентгенография суставов. Однако специфические рентгенологические признаки РА могут проявляться через год от начала заболевания, а эрозии – через 2-3 года, что может значительно отсрочить момент постановки диагноза [2].

В настоящее время ультразвуковое исследование (УЗИ) суставов рассматривается как доступный и диагностически значимый метод определения поражения суставов в дебюте РА, в том числе клинически интактных.

**Цель исследования.** Анализ эффективности ультразвуковой диагностики с применением ангиографии раннего ревматоидного артрита с оценкой фармакотерапии.

**Материал и методы.** Обследовано 27 пациентов (15 женщины и 12 мужчин) с впервые диагностированным РА в возрасте 32-75 лет, с длительностью заболевания от 1-х до 2 лет.

Диагноз ревматоидного артрита выставлялся с учетом диагностических критериев EULAR и ACR (2013). Активность РА определяли по индексу DAS28 (Disease Activity Score), общую оценку здоровья пациентов - по визуальной аналоговой шкале.

Всем пациентам проводилась рентгенография пораженных суставов в стандартной прямой проекции с методикой определения стадии по Штейнбрökerу, УЗИ (мультиплоскостное динамическое исследование, датчик с частотой 12 МГц) на аппарате Philips Medical Systems, Nederland B.V.; режимы T2W\_TSE и STIR\_TSE. Ультразвуковая диагностика проходила с применением ангиографии с целью верификации патологических изменений костных и мягко-тканых структур. Изучались ультразвуковые признаки, определяющие активность воспалительного процесса в суставах, находящихся на периферии: лучезапястный, суставы кисти, голеностопный, суставы стопы.

Лечение пациентов осуществляется консервативным путем с применением стандартных процедур терапии согласно действующим протоколам обследования и лечения Министерства здравоохранения Республики Беларусь (10.05.2012; № 522). Оценка эффективности лечения по индексу DAS28 с общей оценкой здоровья пациентов проведена через 6 месяцев.

**Результаты и обсуждение.** В исследуемой группе пациентов активность РА распределилась следующим образом: I степень – у 29,6% (8/27) пациентов, II степень – у 48,2% (13/27) пациентов, III степень – у 22,2% (6/27) пациентов. Установлена обратная связь активности РА с возрастом пациентов ( $r=-0,34$ ;  $p<0,05$ ), указывающая на более агрессивное течение патологического процесса у молодых пациентов.

Выявлена сильная взаимосвязь активности РА по индексу DAS28 с общей оценкой здоровья пациентов ( $r=0,7$ ;  $p<0,05$ ), что доказывает целесообразность ее использования для предварительной оценки активности заболевания.

УЗИ суставов с ангиографией было проведено 25 пациентам, которые в зависимости от рентгенологической стадии РА были подразделены на 3 группы. Группу 1 составили 7 (28%) пациентов с отсутствием рентгенологических признаков РА, группу 2 - 16 (64%) пациентов со 2-й стадией РА, группу 3 - 2 (8%) пациента с 3-й рентгенологической стадией РА.

У всех пациентов 1 группы при проведении УЗИ суставов с ангиографией визуализировался инвазивный рост паннуса. Отмечалась неоднородность, неровность кортикального слоя, выявлялась незначительного характера неровность контуров хряща, имелся периартикулярный отек с периартикулярным выпотом, теносиновит. Была выявлена гипervasкуляризация (наличие более 5 сосудов) синовиальной оболочки у 4-х из 7 (57%) пациентов и слабовыраженная васкуляризация (наличие единичных сосудов) в 3-х (43%) случаях.

Во 2-й группе пациентов УЗИ с ангиографией выявило следующие изменения структуры суставов: неровность и неоднородность кортикального слоя кости с формирующимися единичными истинными узорами у 13 из 16 пациентов (81,3%). Другие патологические изменения определялись у 11 (68,8%) пациентов: периартикулярный отек, периартикулярный выпот, энтезит, теносиновита, умеренно выраженное истончение хрящевой ткани. Выявлена слабовыраженная васкуляризация синовиальной оболочки у 6 из 16 (37,5%) пациентов и выраженная в 10 (62,5%) случаях. При рентгенологическом исследовании данной группы пациентов определялись умеренно выраженное сужение суставной щели (25% от нормы), локальный остеопороз, кистовидные просветления ткани кости, субхондральный склероз, единичные эрозии.

В 3-ю группу вошли 2 пациента, на рентгенограмме у которых определялось выраженное сужение суставной щели (50% от нормы), множественные субхондральные кисты, краевые остеофиты, регионарный остеопороз. УЗ-признаки, характерные для данной группы: отчетливая визуализация многочисленных эрозий, кисты, неровность кортикального слоя кости, значительно выраженная, и истончение гиалинового хряща. В меньшей степени наблюдались дегенеративные изменения мышечной ткани голеностопных и лучезапястных суставов, однако деформация и значительное сужение межфаланговых сочленений было выражено в большей степени. У 1 пациента выявлена деформация щелей суставов, межкостная мышечная гипотрофия и слабовыраженная васкуляризация синовиальной оболочки.

После проведенного курса лечения у всех пациентов с РА отмечалось снижение активности процесса по индексу DAS28 и повышение показателей общей оценки здоровья пациентов. Так, у 8 (29,6%; 8/27) пациентов с исходно низкой степенью активности наблюдалась ремиссия, в 13 (48,2%; 13/27) случаях активность РА изменилась с умеренной степени на низкую, а у 6 (22,2%; 6/27) пациентов с высокой активностью III степени после курса лечения верифицировали умеренную степень активности.

#### **Выводы.**

1. Современные методики ультразвуковой диагностики позволяют повысить информативность метода в стадировании ревматоидного артрита: в сравнении с рентгенографией суставов кисти УЗИ позволило достоверно ( $p < 0,001$ ) в большем числе суставов визуализировать периартикулярный отек с периартикулярным выпотом, теносиновит, наличие эрозивного поражения и выявить вид эрозий.

2. Наибольшая степень активности РА, сопряженная с повышением васкуляризации синовиальной оболочки наблюдались на ранних стадиях РА, а также у пациентов молодого возраста.

3. Стандартная терапия РА, проведенная при длительности заболевания до 2-х лет, приводит к снижению активности заболевания, предупреждая, тем самым, прогрессирование деструкции суставов.

#### **Литература:**

1. Gabriel, S. The epidemiology of rheumatoid arthritis / S. Gabriel // Rheum. Dis. Clin. North. Amer. – 2001. – Vol. 27. – P. 269–281.
2. Общероссийская общественная организация «Ассоциация ревматологов России» // Клинические рекомендации по диагностике и лечению ревматоидного артрита, 2013.